

Apparatus for continuous cooking of portions or quantities of food and dispensing or removing these quantities

Patent number: DE3904008

Publication date: 1990-08-23

Inventor:

Applicant: MARGOT S N C DI FAUSTO NEGRI & (IT)

Classification:

- international: A47J27/00; A47J37/12

- european: A47J37/04G, A47J37/12E, G07F9/10B

Application number: DE19893904008 19890210

Priority number(s): DE19893904008 19890210

Also published as:



FR2642955 (A1)

Abstract of DE3904008

The apparatus for continuously cooking quantities of food and for dispensing or removing the quantities of cooked food has a transverse cooking cylinder, provided with a filling opening for the products to be cooked, and a reel basket which is rotatably mounted on a drum and runs round on the cooking cylinder, a central basket with a plurality of peripheral, equally spaced radial-shovel units being provided, which radial shovels project out of the basket along generatrices of its surface, and the drum having a receiving opening for the cooked products. In addition, a drawer with movable bottom is provided within the drum for receiving portions of the cooked products in order to enable the dispensing and/or removal.

This cooking apparatus is suitable for the development of a highly efficient installation for metering, cooking and controlled distribution of food - above all food of irregular shape and size - in automatic and continuous operation, but in separate, equal or different portions. In addition to the cooking apparatus, the installation provides chiefly a quantity-metering and dispensing device for the said raw food.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

Best Available Copy

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①2 **Offenlegungsschrift**
①1 **DE 3904008 A1**

①5 Int. Cl. 5:
A47 J 37/12
A 47 J 27/00

②1 Aktenzeichen: P 39 04 008.9
②2 Anmeldetag: 10. 2. 89
④3 Offenlegungstag: 23. 8. 90

DE 3904008 A1

⑦1 Anmelder:

Margot s.n.c. di Fausto Negri & C., Felonica,
Mantova, IT

⑦4 Vertreter:

Wilcken, H., Dr.; Wilcken, T., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 2400 Lübeck

⑦2 Erfinder:

Antrag auf Nichtnennung

⑤4 **Vorrichtung zum Dauerkochen von Portionen bzw. Mengen von Lebensmitteln und Abgabe bzw. Entnahme dieser Mengen**

Die Vorrichtung zur Durchführung zum Dauerkochen für Mengen von Lebensmitteln und zur Abgabe bzw. Entnahme der Mengen von gekochten Lebensmitteln weist einen Kochquerzylinder auf, versehen mit einer Einfüllöffnung für die zu kochenden Produkte, und einen Haspelkorb, der drehbar an einer Trommel und rundlaufend an dem Kochzylinder montiert ist, wobei ein Zentralkorb mit mehreren umliegenden, in gleichem Abstand gesetzten, Einheiten von Radialschaufeln vorgesehen ist, welche aus dem Korb nach Erzeugenden seiner Fläche hinausragen, wobei die Trommel eine Aufnahmeöffnung der gekochten Produkte aufweist. Darüber hinaus ist eine Schublade mit beweglichem Boden innerhalb der Trommel zur Portionenaufnahme der gekochten Produkte vorgesehen, um die Abgabe und/oder Entnahme zu ermöglichen.

Diese Kochvorrichtung eignet sich zur Entwicklung einer sehr leistungsfähigen Einrichtung zum Dosieren, Kochen und gesteuerten Verteilen von Lebensmitteln - vor allem von Lebensmitteln unregelmäßiger Form und Größe - im Automatik- und Dauerbetrieb, jedoch in getrennten, gleichen oder unterschiedlichen Portionen. Die Einrichtung sieht hauptsächlich zusätzlich zur Kochvorrichtung eine Mengendosier- und Abgabevorrichtung der genannten rohen Lebensmittel vor.

DE 3904008 A1

Beschreibung

Diese Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung, die das Kochen im Dauerbetrieb von getrennten Portionen bzw. Mengen von Lebensmitteln und die darauffolgende getrennte Abgabe und/oder Entnahme ermöglicht. Sie kann für jede Art von Lebensmitteln für den menschlichen oder den tierischen Gebrauch verwendet werden.

Diese Erfindung betrifft auch eine Einrichtung zum Dosieren, Kochen und gesteuerten Verteilen von Lebensmitteln, die die genannte Kochvorrichtung aufweist.

Es ist bekannt, daß das Kochproblem von Lebensmitteln im Dauerbetrieb bislang mit der Verwendung von Wannen-, Band- und Förderschneckensystemen gelöst wurde. Gemeinsame Eigenschaften dieser drei Systeme ist die Möglichkeit, Lebensmittel im Dauerbetrieb so zu kochen, daß die Kost auf verschiedene Weise von Kochflüssigkeiten innerhalb der erforderlichen Verweilzeit durchlaufen wird. Die dazu erforderlichen Vorrichtungen haben jedoch den Nachteil, die zu kochenden Portionen bzw. Mengen nicht trennen zu können bzw. getrennt zu halten.

Die Wannenkochmittel bestehen aus Wannen, in denen die Kochflüssigkeit kocht bzw. in die überhitzter Wasserdampf eingeblasen wird. In die Wannen werden Körbe eingetaucht, die die zu kochenden rohen Mittel enthalten.

Die Bandvorrichtungen bestehen aus Querwannen, in denen ein Gitterband verläuft, welches in der Kochflüssigkeit eingetaucht ist und die zu kochenden Produkte für eine Zeitspanne entsprechend der Kochzeit fördert.

Zweck dieser Erfindung ist es, eine Kochvorrichtung zu schaffen, die, anders als die oben erwähnten, auf einfache und wirkungsvolle Weise ermöglicht, getrennte Portionen bzw. Mengen von Lebensmitteln im Dauerbetrieb zu kochen. Die Erfindung nimmt sich auch mit dieser Vorrichtung vor, ohne besondere Probleme und von Hand oder automatisch die einzelnen Lebensmittelportionen, nachdem sie gekocht sind, abzugeben und/oder zu entnehmen.

Die Kochvorrichtung nach der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß sie einen Kochquerzylinder vorsieht, der mit einer Einfüllöffnung der zu kochenden Produkte versehen ist, und einen Haspelkorb aufweist, welcher an einer Trommel rundlaufend zum Kochzylinder innerhalb dieses Zylinders drehbar montiert ist. Darüber hinaus ist ein Zentralkorb mit mehreren umliegenden Einheiten von Radialschaufeln vorgesehen, die im gleichen Abstand gesetzt sind und aus dem Korb hinausragen und nach Erzeugenden seiner Fläche ausgerichtet sind, wobei die Trommel eine Aufnahmeöffnung der gekochten Produkte und eine Schublade mit beweglichem Boden innerhalb der Trommel vorsieht, um die gekochten Produkte, jeweils eine Menge, aufzunehmen und die Abgabe und/oder Entnahme zu ermöglichen.

Der Kochzylinder, der etwa zur Hälfte mit einer Kochflüssigkeit gefüllt wird, ist mit einem Mantel verkleidet, zwischen dem und dem Zylinder Heizmittel für die Flüssigkeit sitzen, und an dessen Spitze eine Ablassöffnung für Dampf und Rauch, durch einen Filter geschlossen, vorhanden ist.

Wie erwähnt, beabsichtigt die Erfindung auch das Angebot einer Einrichtung zum Dosieren, Kochen und gesteuerten Verteilen von Lebensmitteln — vor allem Lebensmittel unregelmäßiger Form und Größe — im Au-

tomatik- und Dauerbetrieb, jedoch in einzelnen, gleichen oder unterschiedlichen Mengen. Diese Einrichtung ist hauptsächlich dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Mengendosier- und Abgabevorrichtung dieser rohen Produkte und eine Kochvorrichtung wie oben dargestellt aufweist.

Die Erfindung ist nachstehend ausführlich beschrieben, wobei Bezug auf die Zeichnungen, die ein bevorzugtes Anwendungsbeispiel darlegen, genommen ist.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Perspektivansicht ausgebauter und/oder ausgeschlossener Teile der Kochvorrichtung nach der Erfindung,

Fig. 2 eine Querschnittsansicht des eigentlichen Kochbereichs,

Fig. 3 und 4 zwei Querschnitte, nach 90°-Ebene untereinander, einer Einrichtung zum Dosieren, Kochen und Verteilen von Lebensmitteln nach der Erfindung, welche die Kochvorrichtung nach den Fig. 1 und 2 aufweist,

Fig. 5 einen Ausschnitt der Einrichtung nach den Fig. 3 und 4.

Wie in den Zeichnungen dargestellt, beinhaltet die Kochvorrichtung im Dauerbetrieb nach der Erfindung einen Kochquerzylinder 1, der mit einem Mantel 2 abgedeckt ist und in seinem Innern einen an einer Trommel 4 drehbar montierten Haspelkorb 3 aufweist, der rundlaufend zum Zylinder 1 ausgelegt ist und einen Zentralkorb 3A mit großen Durchbrechungen und mehreren umliegenden Einheiten (im dargelegten Fall fünf) von Radialschaufeln 3B, die aus dem Korb 3A hinausragen und nach Erzeugenden ausgerichtet sind, beinhaltet. Die Schaufeln 3B sind stabförmig aus Draht und mit einem hakenförmig gebogenen Ende 3C mit dem Korb 3A elektrisch verschweißt. Die Schaufeln 3B, in gleichem Abstand gesetzt, bilden ebensovieler Abteile in der Ausbuchtung des Kochzylinders 1, die jeweils für die Aufnahme einer Portion bzw. Menge des zu kochenden Produkts bestimmt sind. Im Spalt zwischen dem Mantel 2 und dem Kochzylinder 1 sitzen Heizelemente 5. Diese Elemente können jeder beliebigen Art sein, z. B. Elektrowiderstände oder von heißen Flüssigkeiten durchlaufene Rohre. Die gesamte Struktur der Kochvorrichtung liegt auf einer Stütze 6. Auf der Oberseite der Vorrichtung sind zwei Öffnungen vorgesehen: Eine in der Mitte, durch einen Filtereinsatz 7 für Dampf und Rauch geschlossen, und eine seitliche 8 für die Zufuhr der Portionen der zu kochenden Kost, durch eine Klappe 8A geschlossen. An einem Teil der oberen Innenwandung des Zylinders 1 ist eine Verzahnung 1A vorgesehen, an der sich die Schaufeln 3B elastisch verformen können.

Das Feld 9 zeigt eine Kontrolltastatur der Kochvorgänge. Die Kochflüssigkeit wird aus dem Behälter 10, oben gelegt, zum Außenteil des Kochzylinders 1 geleitet, um in diesem einen Stand L aufrecht zu erhalten, wobei etwa die Hälfte des Zylinders gefüllt wird. Im unteren Teil des Kochzylinders 1 ist ein Sammelschacht 11, vom Zylinder 1 durch ein Gitter 12 getrennt und mit einem Ablasshahn 13 versehen, vorgesehen. Der Haspelkorb 3 wird durch einen Außenmotor 14 betrieben. Die Trommel 4, auf der der Korb 3 läuft, ist mit einer Oberöffnung 15 versehen, die die von den Schaufeln 3B geleiteten Lebensmittel über den Kochzylinder 1 innerhalb der Trommel 4 zur Abgabe bzw. Entnahme der gekochten Produkte durchlaufen.

Eine Rundplatte 16 sorgt für das hermetische Schließen oberhalb des Kochzylinders 1, wobei sie aber eine Mittelöffnung 17 in Verbindung mit dem Innern der

Trommel 4 hat. Eine ausziehbare Schublade 18, mit Griff 18A und Boden 18B, ist einsteckbar und bewegt sich durch die Öffnung 17 in der Trommel 4, wo sie durch ein Quersieb 19, an der Trommel befestigt, geführt wird. An der Außenseite der Schließplatte 16 sind eine Förderrutsche 20 und ein Schiebersammelbehälter angebracht.

Zur Durchführung der Kochvorgänge wird der Behälter 10 mit der Kochflüssigkeit LC gefüllt, die, je nachdem, Öl, Wasser oder sonstige Flüssigkeit sein kann. Aus dem Behälter 10 füllt die Kochflüssigkeit den Kochzylinder 1 bis zum vorgeschriebenen Stand L (ca. seine Hälfte). Es werden die Heizelemente 5 aktiviert, bis die Flüssigkeit LC die voreingestellte Kochtemperatur erreicht hat, wobei die Temperatur durch eine entsprechende Lampe der Kontrolltastatur 9 überprüft werden kann. Diese Temperatur wird dann entsprechend durch einen Thermostat aufrechterhalten.

Nach Erreichen der gewünschten Temperatur können die Portionen der zu kochenden Kost durch die Zufuhröffnungen 8, nach Öffnen der Klappe 8A, eingeführt werden. Dies kann sowohl manuell als auch automatisch durch automatische Zufuhrvorrichtungen (nicht dargestellt) erfolgen. Die Kochzeit wird durch die Kontrolltastatur 9 festgelegt, indem die Laufgeschwindigkeit des Außenmotors 14 und dann die Vorlaufgeschwindigkeit der Schaufeln 3B geregelt wird. Die Spalte zwischen den Schaufeln 3B bildet Aufnahmeabteile für einzelne Portionen der zu kochenden Produkte. Diese rutschen von der Öffnung 8 den Schaufeln 3B entlang, die beim Fortfahren die Produkte in die Kochflüssigkeit bringen. Die Kochflüssigkeit LC fließt teilweise durch das Gitter 12 in den Schacht 11 ab, so daß der evtl. verdorbene Teil dieser Flüssigkeit (z. B. durch Abfälle und Ablagerungen von Teilen der zu kochenden Produkte verunreinigt) leicht entfernt werden kann, indem das Gitter 12 in den Schacht 11 ab, so daß der evtl. verdorbene Teil dieser Flüssigkeit (z. B. durch Abfälle und Ablagerungen von Teilen der zu kochenden Produkte verunreinigt) leicht entfernt werden kann, indem der Ablaufhahn 13 verwendet wird. Der Flüssigkeitsstand kann aus dem Behälter 10 ergänzt werden. Nachdem ein Abteil zwischen zwei Schaufeleinheiten 3B die Zufuhröffnung 8 überstiegen hat, kann diese ein zweites Abteil versorgen usw. Nach Ablauf der Kochzeit bringt jede Schaufeleinheit 3B die Kost, nunmehr gekocht, außerhalb der Kochflüssigkeit LC und sorgt unter elastischer Verformung und Schwingung beim Durchlauf über der Verzahnung 1A dafür, die Kost von der anhaftend übrig gebliebenen Kochflüssigkeit zu befreien. Die Flüssigkeit rutscht aufgrund ihrer stabförmigen Struktur aus Draht leicht an den Schaufeln entlang, bis sie am Korb 3A haftet, wo das Abtropfen der Flüssigkeit durch die hakenförmige Biegung 3C des Endes der Schaufeln 3B begünstigt wird.

Die gekochte Kost fällt nun auf das waagerechte Sieb 19 der Trommel 4 aus der Trommelöffnung 15 in die Schublade 18. Beim Herausziehen der Schublade 18 wird unmittelbar danach die Kost vom Boden 18B über das waagerechte Sieb 19 gefördert, wo sie sich abgelagert hat, wobei sie dann auf die Förderrutsche 20 fällt, wo sie entnommen wird. Die gekochten Bruchteile und Abfälle, die durch das waagerechte Sieb 19 laufen, fallen in den Sammelbehälter 21.

Mit dieser Vorrichtung wird wirkungsvoll und günstig das Kochen im Dauerbetrieb einzelner und getrennter Portionen — die gleich oder unterschiedlich sein können — von Lebensmitteln, wie man es wünscht, durchgeführt.

Das Kochen kann in Öl oder in einer anderen Flüssigkeit zum Frittieren von Kost oder in Wasser für andere Kost sowie für Soßen, Brühe usw. erfolgen.

Auf diese Weise können sowohl Portionen von Pom-

mes frites, Fisch, Kroketten, Fleisch und frittiertem Käse als auch Portionen von Nudeln, Tortellini, Gnocchi, Ravioli und ähnliches, in Brühe oder trocken, Portionen von Gemüse und abgekochtem Fleisch usw. zubereitet werden.

Die Fig. 3 bis 5 zeigen eine Einrichtung zum Dosieren, Kochen und gesteuertem Vertrieb von Lebensmitteln unregelmäßiger Form und Größe im Automatik- und Dauerbetrieb, jedoch in einzelnen Mengen — gleich oder unterschiedlich, die zusammen mit der Kochvorrichtung, von der vorstehend die Struktur und die Funktion beschrieben wurden, entwickelt wurde.

Nach der Erfindung beinhaltet diese Einrichtung — in einem Behälter bzw. Gehäuse 30 entsprechend zur Anpassung an die Einrichtung einer Bar, eines Aufenthaltsraumes oder Verkaufsräumen von Lebensmitteln abgestimmt — eine Mengendosier- und Abgabevorrichtung 31 der rohen Lebensmittel, die in einem geeigneten Magazin der Vorrichtung enthalten sind, und eine Kochvorrichtung 32 nach den Fig. 1 und 2, die von der genannten Dosier- und Abgabevorrichtung 31 versorgt wird.

Eine Mengendosier- und Abgabevorrichtung, besonders für die Bestimmungszwecke der Erfindung geeignet, ist in der italienischen Patentanmeldung (Antrag Nr. 21 662A/Sa desselben Antragstellers, auf den für eine ausführlichere Beschreibung verwiesen wird) beschrieben.

Im Gehäuse 30 werden ein Magazin 33 für das zu dosierende Produkt mit Trichterboden 34 und eine darunterliegende Senkrechtführung 35 für einen Schlitten 36 gelegt, der sich abwechselnd nach oben und nach unten bewegt, durch eine Schraub- und Muttereinheit 37 gesteuert. Der Schlitten besteht aus einem Gehäuse, an dessen Oberbasis ein Wiegeteil 38 für die Sammlung und die Dosierung des im Magazin 33 enthaltenen Produktes angefügt ist und dessen Unterbasis durch einen Fallboden 39 geschlossen ist. Das Wiegeteil 38, normalerweise in waagerechter Lage, kann eine Schräglage zunächst nach oben durch eine Winde 40 und dann nach unten durch eine Schwinge 41 einnehmen, wenn sich der Schlitten 36 dem oberen Totpunkt annähert, um dann die waagerechte Lage vor dem Beginn der Bewegung nach unten wieder einzunehmen. Bei der Neigung nach oben regelt das Wiegeteil die Produktmenge, wobei es den Überschuss in das Magazin 33 abläßt, während es bei der Schräglage nach unten die entnommene Menge aus dem Gehäuse des Schlittens 36 abläßt, wo geeignete Gitter 42 die Menge zu einer Abgabeöffnung leiten. Diese Öffnung befindet sich an der Zufuhröffnung 8, durch die Klappe 8A geschlossen, der Kochvorrichtung 32 nach der Erfindung, die in der Einrichtung unterhalb des Magazins 33 sitzt. Wenn sich die Klappe 8A öffnet, wird die gelieferte Produktmenge aus der Mengendosier- und Abgabevorrichtung in den Kochzylinder 1 der Vorrichtung eingeführt, um, wie bereits erläutert, gekocht zu werden. Der Bereich 43 zeigt eine angebaute Kühlanlage zum Magazin 33 der Dosiervorrichtung und der Bereich 44 zeigt eine Schublade der Vorrichtung selbst für die Entnahme der Abfälle und der kleinen Teile, die von den Gittern 42 des Schlittens 36 gefiltert werden.

Nachdem das Kochen der Produktmenge beendet ist, wird sie von der Förderrutsche 20 der Vorrichtung 52 abgeladen und erhält eine Würze von der entsprechenden Vorrichtung 45. Fig. 5 zeigt ein bevorzugtes Anwendungsbeispiel dieser Vorrichtung, welches für den Fall vorgesehen ist, daß die Vorrichtung in Verbindung mit der Schublade 18 für die Entnahme der gekochten

Produktmenge in der Vorrichtung 3 verwendet wird. Diese Schublade betreibt, wenn sie herausgezogen wird, eine Welle 46, die ein Sprossenrad 47 drehen läßt.

Ein Gehäuse 48 mit gelochtem Boden, in dem sich die Würze befindet, wird dann jedesmal geschwungen, wenn eine Sprosse 49 des Rades 47 eine biegsame La-
melle 50 des Gehäuses 48 beansprucht, aus dessen Bo-
den die Würze auf das gekochte Produkt, welches sich in
der Schublade befindet, verteilt wird.

Die Einrichtung wird natürlich durch mechanische und/oder elektronische Teile, die im Behälter bzw. Ge-
häuse 30 der beiden Hauptvorrichtungen vorhanden
sind und für die Zubereitung der Produktmengen, die
Regelung der Größe und für die Koordinierung der
Funktion der beiden Dosier- und Kochvorrichtungen
vorgesehen sind, komplettiert. Im Falle, daß — wie es in
vielen Fällen empfehlenswert ist — die Funktion der
Einrichtung lediglich als Automat erfolgen kann, wird
die Einrichtung entsprechend ausgestattet. Die Einrich-
tung nach der Erfindung eignet sich sehr gut für die
genaue und gut regulierbare Dosierung und für ein
schnelles und richtig durchgeführtes Kochen frischer
oder tiefgefrorener Lebensmittel, um in schneller Rei-
henfolge Mengen von gekochten Produkten verschie-
dener Art durch einfache Anpassung und Einstellung
der Einrichtung an die Verbraucher zu liefern, die jeden-
falls für die Verteilung unterschiedlicher Mengen von
Pommes frites und Kroketten sowie Nudeln, Tortellini,
Ravioli usw. besonders geeignet zu sein scheint.

Es versteht sich, daß die Erfindung auch auf eine an-
dere Weise als die beschriebene und dargestellte ent-
wickelt werden kann und daß Varianten und Änderun-
gen der dargelegten Ausführungsform möglich sind, und
zwar sowohl bezüglich der Kochvorrichtung als auch
bezüglich der Einrichtung zum Dosieren, Kochen und
Verteilen roher Lebensmittel.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Durchführung des Kochens im
Dauerbetrieb für Mengen von Lebensmitteln und
zur Abgabe und Entnahme der Mengen von ge-
kochten Lebensmitteln, dadurch gekennzeichnet,
daß sie einen Kochzylinder (1) mit einer Ein-
fuhröffnung der zu kochenden Produkte und einen
Haspelkorb (3), der drehbar an einer Trommel (4)
und rundlaufend am Kochzylinder (1) innerhalb des
Zylinders montiert ist und einen Zentralkorb (3A)
mit mehreren umliegenden Einheiten mit in glei-
chem Abstand gesetzten Radialschaufeln aufweist,
welche aus dem Korb herausragen und nach Erzeu-
genden seiner Fläche ausgerichtet sind, umfaßt, daß
die Trommel eine Aufnahmeöffnung für die ge-
kochten Produkte aufweist und daß eine Schublade
(18) mit beweglichem Boden innerhalb der Trom-
mel zur Aufnahme der gekochten Produkte jeweils
einer Portion und zur Abgabe und/oder Entnahme
vorgesehen ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der Kochzylinder etwa zur Hälfte mit
einer Kochflüssigkeit aus einem Behälter außen-
seitlich für diese Flüssigkeit gefüllt wird.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der Kochzylinder mit einem Mantel
verkleidet ist, zwischen dem und dem Zylinder (1)
Heizelemente (5) für die Kochflüssigkeit sitzen.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß an der Spitze des Kochzylinders eine

Ablaßöffnung für Dampf und Rauch, welche durch
einen Filter geschlossen wird, vorgesehen ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß sich am Boden des Kochzylinders ein
Sammelschacht öffnet, welcher durch ein Gitter
vom Boden getrennt und mit einem Abfahrbahn ver-
sehen ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Schaufeln des Haspelkorbs stab-
förmig aus Draht ausgebildet und mit einem ihrer
hakenförmig gebogenen Enden mit dem Korb elek-
trisch verschweißt sind.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß an der oberen Innenwand des Koch-
zylinders mindestens eine Verzahnung vorhanden
ist, die vorragt und gegen die die Schaufeln des
Haspelkorbs schlagen und sich elastisch verformen.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Trommel zentrisch im Innern ein
waagerechtes Sieb aufweist, auf welches sich die
Schublade aufschiebt und geführt wird.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekenn-
zeichnet, daß ein Schieberbehälter für das Auffan-
gen von Abfällen bzw. zu kleinen Teilen der ge-
kochten Lebensmittel für die Abgabe und/oder
Entnahme, die durch das waagerechte Sieb laufen,
an dem Kochzylinder angebaut ist.

10. Einrichtung zum Dosieren, Kochen und gesteu-
erten Verteilen roher Lebensmittel — vor allem
Lebensmittel unregelmäßiger Form und Größe —
im Automatik- und Dauerbetrieb, aber in einzelnen,
gleichen oder unterschiedlichen Portionen, dadurch
gekennzeichnet, daß sie eine Mengendosier- und
Abgabevorrichtung der genannten Produkte und
eine Kochvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 9
aufweist.

11. Einrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Dosier- und Abgabevorrichtung
und die Kochvorrichtung in einem einzigen Behäl-
ter bzw. Gehäuse zusammengefaßt sind, in dem
auch mechanische und/oder elektronische von au-
ßen aktivierbare Teile sitzen für die gesteuerte Zu-
bereitung der Produktmengen, die Regelung der
Mengengrößen, die Förderung der zubereiteten
Mengen in die Kochvorrichtung und die Regelung
der Kochzeiten.

12. Einrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekenn-
zeichnet, daß darüber hinaus eine Vorrichtung für
die Verteilung der Würze auf die gekochte Pro-
duktmenge, die aus dieser Vorrichtung vor bzw.
während der Entnahme herauskommt, vorgesehen
ist.

13. Einrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Steuer- und Einstellungsteile mit
einer Münze aktivierbar sind.

14. Einrichtung nach wenigstens einem der Ansprü-
che 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die
Mengendosiervorrichtung ein Magazin, welches
mit Kühlelementen versehen ist, aufweist.

Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen

— Leerseite —

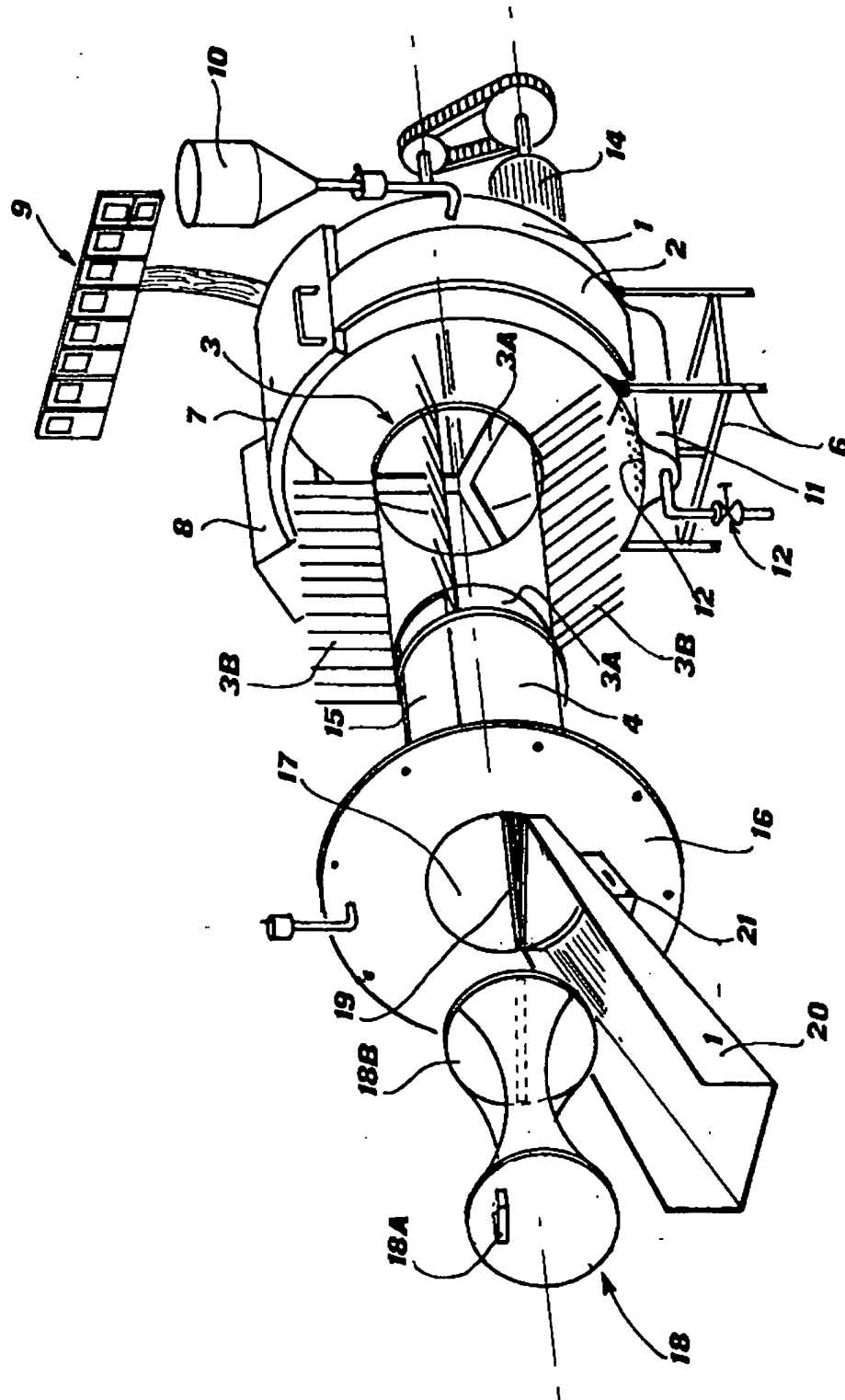


FIG. 1

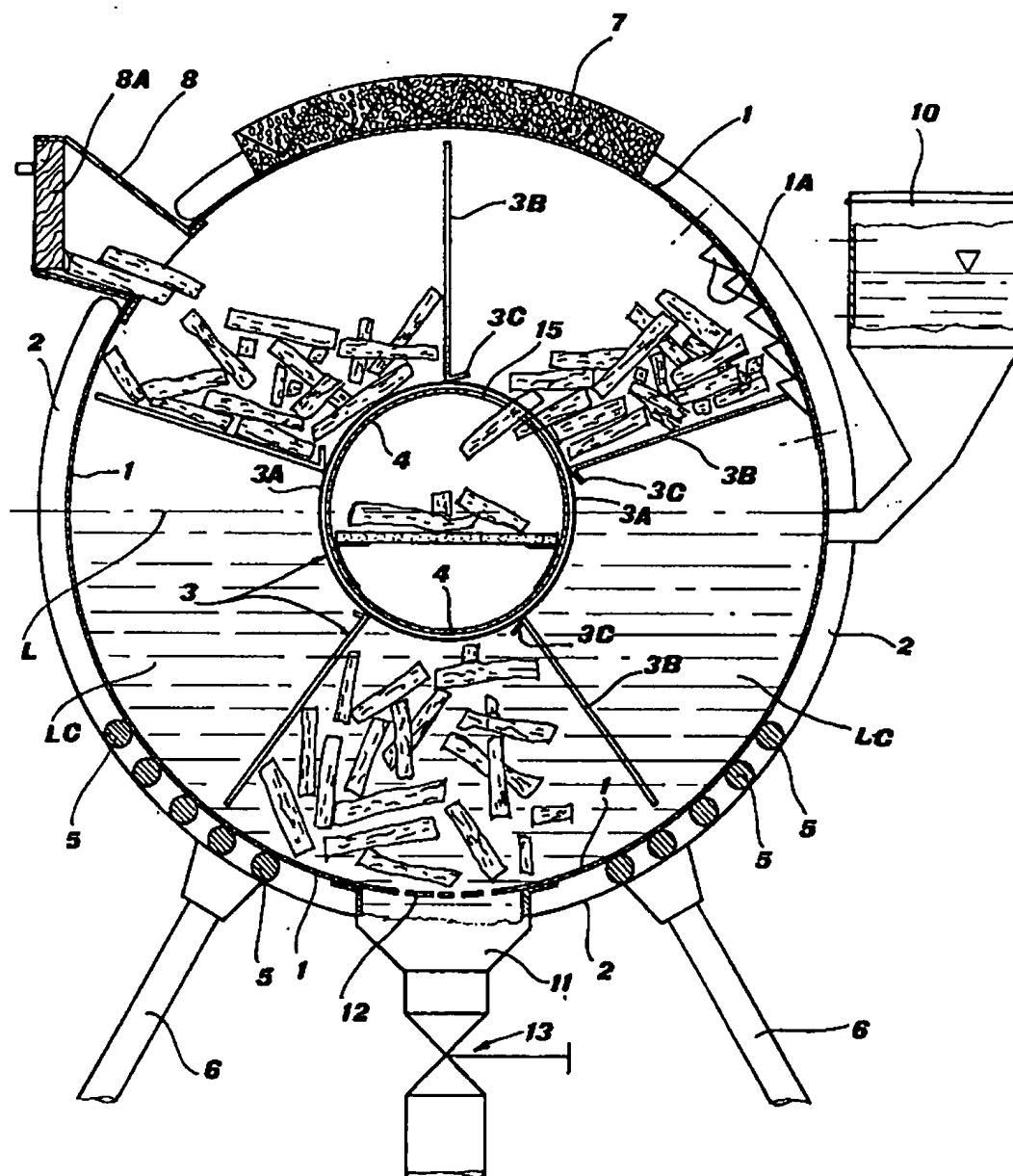
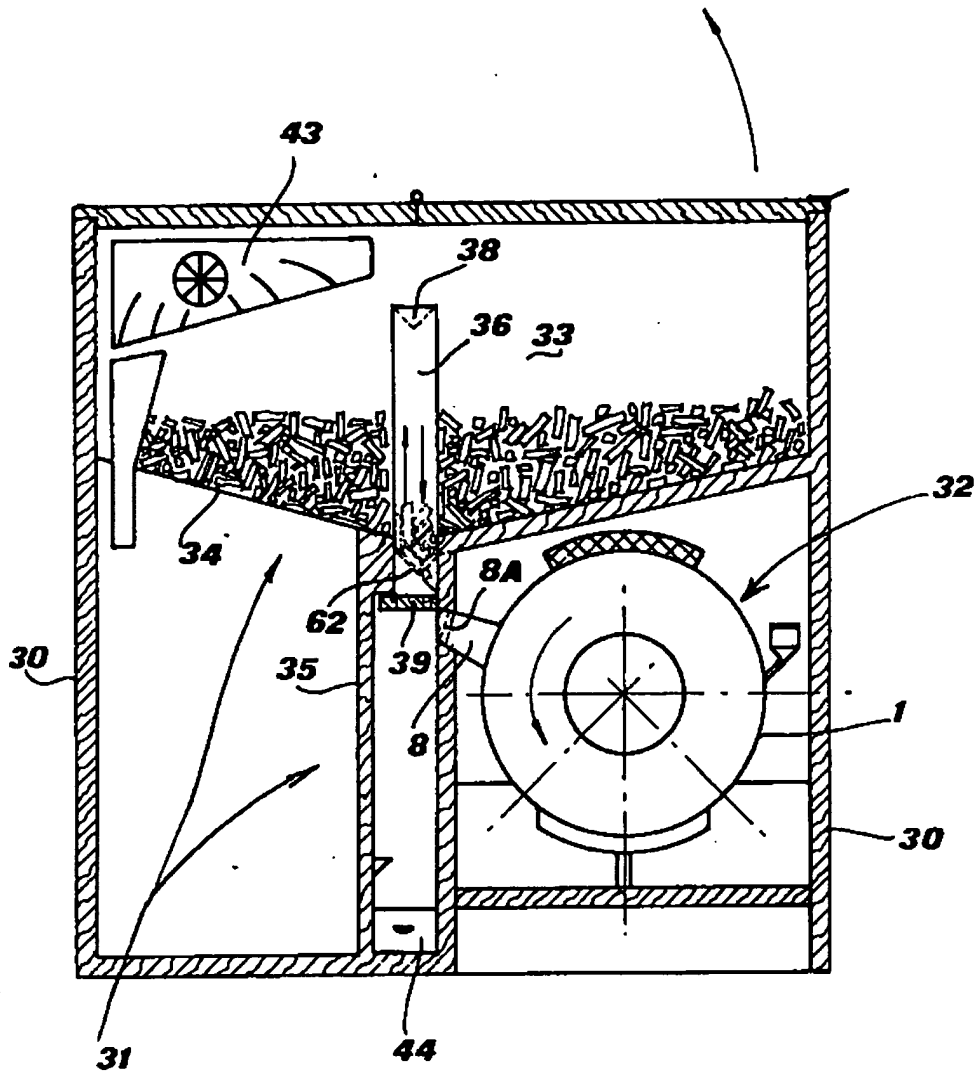


FIG. 2



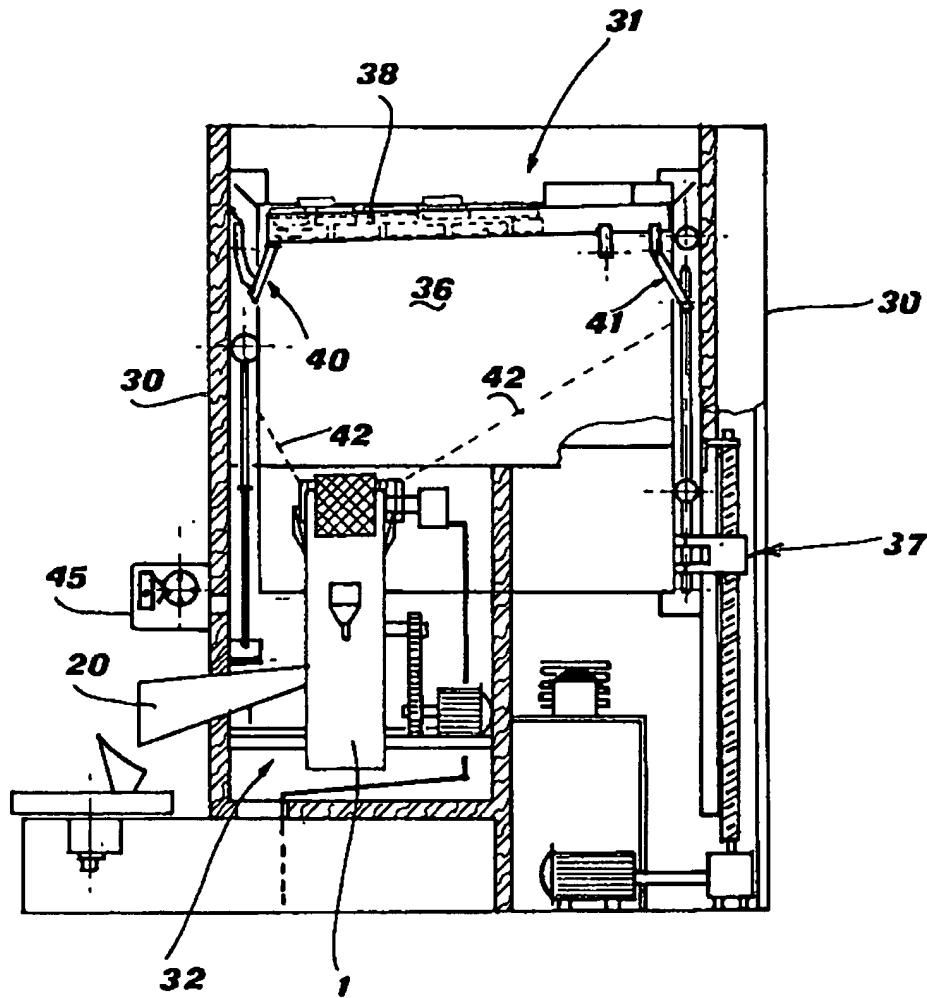


FIG. 4

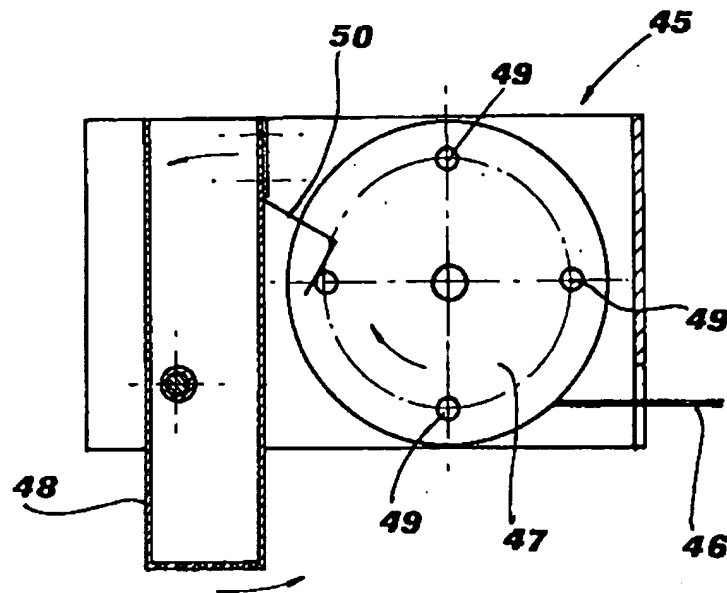


FIG. 5

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.